

Studienleitfaden Bachelor-Studium Biologie Erstes und zweites Semester



Dieser Studienleitfaden wurde unter Zusammenarbeit von Dr. Barbara Hamilton, Prof. Konrad Fiedler, Prof. Harald Krenn, Brian Reichholf, Sabine Lasinger, Anna-Maria Kriechbaum und Katharina Olsacher erstellt.

1 Der Studienplan

Ein Studienplan (oder auch „Curriculum“ genannt) legt die Formalitäten rund um das Studium fest. Er ist sozusagen eine Richtlinie, welche und wie viele Lehrveranstaltungen (eine sehr gebräuchliche Abkürzung hierfür ist „LVAen“ oder „LVen“) du im Verlauf deines Studiums besuchen musst, um dieses erfolgreich abzuschließen. Jedoch musst du beachten, dass das positive Absolvieren einiger Lehrveranstaltungen – insbesondere die der Studieneingangsphase (STEP) – für den Zugang zu darauf aufbauenden LVen (v.a. Übungen) vorausgesetzt wird. Abgesehen von diesen im Curriculum definierten Zugangsvoraussetzungen ist es aber dir persönlich überlassen, wann du bestimmte Lehrveranstaltungen absolvieren möchtest.

Da das Curriculum des Bachelor-Studiums der Biologie sehr umfangreich und mit seinen sieben Fachvertiefungen auf den ersten Blick auch recht verwirrend ist, möchten wir im Folgenden vorerst nur die ersten zwei Semester vorstellen. So bekommst du einen ersten Eindruck, welche Lehrveranstaltungen dich im nächsten Jahr erwarten.

2 Das Studium

Seit dem 1.10.2007 ist der Studienplan für das Bachelor-Studium der Biologie in Kraft. Einige redaktionelle Änderungen wurden vom Senat der Universität Wien im Juni 2009 beschlossen. Dieser Leitfaden berücksichtigt diese Änderungen, die mit 1.10.2009 geltend werden.

2.1 Allgemeines zum Studienplan

Das gesamte Bachelor-Studium der Biologie umfasst eine Studienzeit von mindestens sechs Semestern und Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt 180 ECTS-Punkten¹. Die LVen werden zu verschiedenen Modulen zusammengefasst, wobei jedes Modul entweder zur Studieneingangsphase (STEP), einer der beiden Alternativen Pflichtmodulgruppen (A oder B) im zweiten Semester oder einem der sieben Fachschwerpunkte

1. Jahr: WiSe	30 ECTS	Gemeinsame Studieneingangsphase (STEP)						
SoSe	30 ECTS	Alternative A					Alternative B	
2. & 3. Jahr	120 ECTS	Anthropologie BAN	Ökologie BOE	Paläobiologie BPB	Pflanzenwissenschaften BPF	Zoologie BZO	Mikrobiologie & Genetik BMG	Molekulare Biologie BMB

¹ ECTS (=European Credit Transfer System)-Punkte dienen dem Leistungsvergleich von Studierenden im europäischen Hochschulraum. Entsprechend wird der Umfang der LVen in ECTS und SWS (Semesterwochenstunden) angegeben. Ein ECTS-Punkt entspricht einem Arbeitsaufwand (Besuch der LV, Zeitaufwand für Vor- & Nachbereitung inklusive Prüfungen) von 25 Stunden.

im 3. - 6. Semester gehört. Sieben verschiedene Schwerpunkte decken ganz unterschiedliche Teilbereiche der Biologie ab. Auf einen dieser Schwerpunkte musst du dich im Laufe deines Studiums spezialisieren.

Viele Module (insbesondere die der STEP und der Alternativen Pflichtmodulgruppen des 2. Semesters) bestehen aus fix definierten Pflicht-LV, die allerdings oft in mehreren Parallelen abgehalten werden. Hier hast du nur die Wahl zwischen diesen äquivalenten Parallelen (bei unterschiedlichen Vortragenden und zu unterschiedlichen Zeiten).

In anderen Modulen (vor allem im späteren Studienverlauf) hast du Wahlmöglichkeiten zwischen inhaltlich verschiedenen LV, die aber für die Erfüllung deiner Arbeitsverpflichtungen gleichwertig sind. In einigen Fachvertiefungen gibt es reine Wahlmodule, wo du frei aus dem jeweiligen Angebot LV zusammenstellen kannst, um die erforderlichen ECTS-Punkte zu erlangen. Weiters gibt es ein völlig freies Wahlmodul (WZB, 15 ECTS - im Schwerpunkt Mikrobiologie & Genetik sind es 20 ECTS), das du nach deinen eigenen Interessen mit weiteren biologischen oder auch nicht biologischen LVen ausfüllen kannst.

Für den weiteren Studienverlauf ist es unerlässlich, sich im ersten Studienjahr unbedingt auf die Module zu konzentrieren, welche Zugangsvoraussetzungen für die später gewünschte Fachvertiefung sind, da man nicht weiter studieren kann, ehe man diese positiv absolviert hat.

2.2 Die sieben Fachschwerpunkte und ihre Zugangsvoraussetzungen

Schwerpunkt	Voraussetzung
Anthropologie Paläobiologie	BIO 1 + BBA 2
Ökologie Zoologie	BIO 1 + BBA 1
Pflanzenwissenschaften	BIO 1 + BIO 2
Mikrobiologie und Genetik	BIO 2 + BBA 3 oder BIO 2 + BBB 1
Molekulare Biologie	BIO 2 + BBB 2

Doch zunächst beginnt das Studium für alle Bachelor-Studierenden der Biologie gleich, mit der Studieneingangsphase, die zur ersten Orientierung und der Vermittlung zentraler Grundkenntnisse dient.

2.3 Studieneingangsphase (STEP)

Die Studieneingangsphase ist für das erste Semester vorgesehen, sie beinhaltet nur Vorlesungen. Diese sollen einen Einblick in die wichtigsten biologischen Teilbereiche gewähren sowie essentielle Grundkenntnisse in Chemie, Physik und Statistik vermitteln.

Alle Vorlesungen der STEP werden mittels einer schriftlichen Klausur geprüft, für die mindestens vier Termine angeboten werden müssen. Wichtig ist es für deinen Studienfortgang, möglichst den ersten Prüfungstermin (zum Ende des Semesters) wahrzunehmen, da es meistens ausreichend Zeit und Möglichkeiten gibt, einen zweiten Termin noch vor Beginn des nächsten Semesters einzuschieben, wenn man die Prüfung das erste Mal nicht positiv absolvieren konnte. Prüfungen zu Vorlesungen kannst du drei Mal wiederholen (also insgesamt vier Mal antreten). Die letzte Wiederholung musst du als sogenannte Kommissionelle Prüfung (mündlich, vor drei PrüferInnen) ablegen.

Nachfolgende LVen finden sich im Vorlesungsverzeichnis, welches für das Studium unerlässlich ist. Das VVZ findet sich unter <http://online.univie.ac.at/vlvz?semester=current&kapitel=3001> oder auch verkürzt: <http://bit.ly/BioVVZ>

Die Studieneingangsphase besteht aus vier Modulen:

Grundlagen der Biologie I (BIO 1)

- Einführung in die Ökologie (3 ECTS/2 SWS)
- Das Pflanzenreich: Diversität und Bedeutung für die Menschheit (4 ECTS/3 SWS)
- Einführung in die Zoologie (4 ECTS/3 SWS)

Grundlagen der Biologie II (BIO 2)

- Einführung in die Genetik (2 ECTS/1 SWS)
- Einführung in die Mikrobiologie Teil I (2 ECTS/1 SWS)
- Einführung in die Mikrobiologie Teil II (1 ECTS/1 SWS)
- Einführung in die Molekulare Zellbiologie (2 ECTS/1 SWS)

Ergänzungsfächer I (BIO 3)

Im Rahmen dieses Moduls wirst du Lehrveranstaltungen besuchen, die zwar keine Themenbereiche der Biologie behandeln, dir aber wichtiges Grundlagenwissen vermitteln sollen, das du im Laufe deines Studiums brauchen wirst:

- Allgemeine und Organische Chemie (4 ECTS/3 SWS)
- Physik für Biologinnen und Biologen (2 ECTS/1 SWS)
- Statistik in der Biologie (2 ECTS/1 SWS)

Ergänzungsfächer II (BIO 4)

Für dieses Modul stehen verschiedene Vorlesungen (zum Thema *Gender* und *Ethik*) zur Auswahl, du musst zu jedem Thema jeweils eine der folgenden absolvieren:

- Einführung in die Bioethik *oder* Bioethik und Forschungsethik (2 ECTS/1 SWS)
- Geschlecht in den Naturwissenschaften *oder* Mann und Frau aus Sicht der Evolution (2 ECTS/1 SWS)

Insgesamt umfasst die Studieneingangsphase elf Vorlesungen im Gesamtumfang von 30 ECTS-Punkten bzw. 19 SWS.

Achtung: Zwei der Vorlesungen der STEP, „*Allgemeine und Organische Chemie*“ sowie „*Einführung in die Molekulare Zellbiologie*“, werden in zwei Gruppen abgehalten. Wenn du schon sicher bist, welche Alternative du im zweiten Semester wählen möchtest, empfiehlt es sich für die Alternative A Chemie bei Prof. Schmid und Zellbiologie bei Prof. Kovarik bzw. für die Alternative B Chemie bei Prof. Konrat und Zellbiologie bei Prof. Wiche zu hören. Macht es für dich zeitlich mehr Sinn, die jeweils andere Gruppe zu hören, so ist das im Sinne des Studienfortschrittes allerdings kein Hindernis, denn diese genannten Parallelen sind im Curriculum völlig gleichwertig. Ebenso ist es möglich, bei der VO „*Das Pflanzenreich: Diversität und Bedeutung für die Menschheit*“ zwischen zwei Gruppen zu wählen, wobei eine der beiden in englischer Sprache gelesen wird. Auch in diesem Fall sind die VOs äquivalent.

2.4 Alternative A und B des zweiten Semesters

Im zweiten Semester musst du dann zum ersten Mal eine Entscheidung treffen, in welche Richtung dich dein Studium führen sollen, denn es gibt zwei Alternativen. Je nachdem, welche Alternative du wählst, bist du bei der Wahl deines Schwerpunkts ab dem dritten Semester eingeschränkt. Oder du musst im Falle einer Änderung deiner Entscheidung LVen nachholen, was natürlich eine Studienverzögerung mit sich bringen kann.

Allein beim Schwerpunkt **Mikrobiologie und Genetik** ist es möglich, zwischen den beiden zu wählen. Allerdings musst du, wenn du Alternative B wählst, im Laufe deines Bachelor-Studiums auch Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 20 ECTS aus den Modulen **BBA 1**, **BBA 2**, **BBA 3**, **BMB 8** und **BMB 9** (die beiden letzteren sind Module des Schwerpunktes Molekulare Biologie) absolvieren. Dies ist notwendig, da in Alternative B schon einige Lehrveranstaltungen des Schwerpunkts Mikrobiologie und Genetik vorweggenommen werden, die dir dann später erspart bleiben.

2.4.1 Alternative A

Wenn du allerdings einen der Schwerpunkte **Anthropologie**, **Ökologie**, **Paläobiologie**, **Pflanzenwissenschaften** oder **Zoologie** wählen willst, musst du die Module der **Alternative A** absolvieren:

Grundlagen der Biologie III (BBA 1)

- Struktur und Funktion der Pflanze (4 ECTS/3 SWS)
- Anatomie und Biologie der Tiere (4 ECTS/3 SWS)

Grundlagen der Biologie IV (BBA 2)

- Einführung in die Anthropologie (3 ECTS/2 SWS)
- Einführung in die Paläobiologie und Erdwissenschaften (3 ECTS/2 SWS)

Grundlagen der Biologie V A (BBA 3)

- Ringvorlesung Molekularbiologie (3 ECTS/2 SWS)
- Einführung in die Biochemie (2 ECTS/1 SWS)

Ergänzungsfächer III A (BBA 4)

Achtung: Das Modul **BIO 3** (Chemie, Physik und Statistik) wird hierfür **zwingend vorausgesetzt!**

- UE Chemische Übungen für Biologen (8 ECTS/4 SWS)
- UE Physikalisches Praktikum für Biologen (3 ECTS/2 SWS)

Mit diesen LVen begegnen dir erstmals im Studium sog. „prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen“. Diese werden nicht mit einer Klausur abgeschlossen, sondern das erfolgreiche Absolvieren hängt von einer Summe von Teilleistungen ab, welche bei jeder solchen LV anders sein können (im VVZ nachschauen bzw. auf Angabe des Vortragenden am Semesterbeginn achten!). Neben der aktiven Mitarbeit werden z. B. schriftliche Protokolle, mündliche Teilprüfungen oder andere Leistungsnachweise zur Bewertung herangezogen. Im Falle des Nichtbestehens musst du die gesamte prüfungsimmanente LV (und nicht allein die Klausur, wie bei Vorlesungen) wiederholen. Wiederum hast du maximal vier Antritte.

2.4.2 Alternative B

Möchtest du dich auf den Schwerpunkt **Molekulare Biologie** spezialisieren, ist für dich die **Alternative B** verpflichtend, die folgende Module umfasst:

Grundlagen der Biologie V B (BBB 1)

- Allgemeine und Molekulare Genetik Teil I (2 ECTS/1.5 SWS)
- Allgemeine und Molekulare Genetik Teil II (2 ECTS/1.5 SWS)
- Allgemeine und Molekulare Mikrobiologie, Teil I (2 ECTS/1 SWS)
- Allgemeine und Molekulare Mikrobiologie, Teil II (1 ECTS/1 SWS)
- Allgemeine und Molekulare Mikrobiologie, Teil III (1 ECTS/1 SWS)
- Modellsysteme in der Molekularen Biologie (2 ECTS/1 SWS)

Ergänzungsfächer III B (BBB 2)

Achtung: Das Modul **BIO 3** (Chemie, Physik und Statistik) wird hierfür **zwingend vorausgesetzt!**

- UE Chemische Übungen für Molekularbiologen (8 ECTS/4 SWS)
- SE Chemisches Rechnen für Molekulare Biologen (2 ECTS/1 SWS)

Ergänzungsfächer IV (BBB 3)

Achtung: Das Modul **BIO 3** (Chemie, Physik und Statistik) wird hierfür **zwingend vorausgesetzt!**

- Organische Chemie für Molekulare Biologen (5 ECTS/3 SWS)
- Analytische Chemie 1 für Biologen, Molekularbiologen und Ernährungswissenschaftler (2 ECTS/1 SWS)
- Analytische Chemie 2 für Biologen, Molekularbiologen und Ernährungswissenschaftler (2 ECTS/1 SWS)
- Analytische Chemie 3 für Biologen, Molekularbiologen und Ernährungswissenschaftler (1 ECTS/1 SWS)

3 Online-Anmeldung

Um sich für Prüfungen und später auch für Übungen anzumelden, ist es zuerst erforderlich, deinen UNET-Account mittels der PIN-Nummer (rechts oben am Studienblatt zu finden) freizuschalten.

Nachdem man sich ins UNIVIS-ONLINE (<http://univis.univie.ac.at/>) eingeloggt hat, findet man die Prüfungs-/Übungsanmeldungen links unter dem Punkt „Anmeldesystem“. Für Übungen und manche Prüfungen ist es aus Platzgründen notwendig, hierfür Punkte zu setzen. Man hat jeweils ein Kontingent von 1000 Punkten

zur Verfügung. Diese sollte man sich nach Priorität und eigenem Ermessen aufteilen. Für Übungen und andere prüfungsimmanente LVen (Seminare, Projektpraktika, Exkursionen etc.) gibt es in der Studienprogrammleitung (SPL) Biologie jeweils ein Anmeldefenster in den Wochen vor Semesterbeginn.

Über die UNET Mail-Adresse (aXXXXXXX@univie.ac.at) werdet ihr zeitgerecht von der SPL informiert, wann dieses Anmeldefenster geöffnet ist. Da diese Mail-Adresse den einzigen elektronischen Kontakt zwischen der Universität und den Studierenden darstellt, ist es äußerst wichtig diesen Mail-Account regelmäßig abzurufen. Man kann die Mail-Adresse auch auf seine private umleiten.

Auf der Homepage des SSC LEWI (StudienServiceCenters für Lebenswissenschaften - näheres weiter unten) sowie beim Studierenden-Portal der Uni Wien (<http://studieren.univie.ac.at/?id=1334>) finden sich weitere, ausführliche Informationen.

4 Gängige Abkürzungen

Im Laufe des Studiums wirst du viele Abkürzungen finden, die nicht immer selbsterklärend sind. Hier wollen wir einen Überblick über die vorerst wichtigsten geben. Im Curriculum finden sich folgende Kurzbezeichnungen für die diversen Module:

BIO	Bachelor B iologie: STEP
BBA	Bachelor B iologie: Alternative A
BBB	Bachelor B iologie: Alternative B
BAN	Bachelor Biologie: Schwerpunkt A nthropologie
BMG	Bachelor Biologie: Schwerpunkt M ikrobiologie & G enetik
BMB	Bachelor Biologie: Schwerpunkt M olekulare B iologie
BOE	Bachelor Biologie: Schwerpunkt Ö kologie
BPB	Bachelor Biologie: Schwerpunkt P aläobiologie
BPF	Bachelor Biologie: Schwerpunkt P flanzenwissenschaften
BZO	Bachelor Biologie: Schwerpunkt Z oologie

Im Unileben und dem Vorlesungsverzeichnis finden sich unter anderem folgende Abkürzungen:

VVZ	<i>Vorlesungsverzeichnis</i> - hier werden alle LVen der Universität und die entsprechend relevanten Informationen (Zeit, Ort etc.) aufgelistet.
SSC	<i>StudienServiceCenter</i> - das SSC LEWI (Lebenswissenschaften) ist die zentrale Anlaufstelle behördlicher Angelegenheiten für Studierende der Studienrichtungen Biologie, Pharmazie und Ernährungswissenschaften. Wenn ihr Formblätter, Termine und sonstige Hinweise auf Termine oder Zuständigkeiten benötigt, könnt ihr euch hier informieren. Parteienverkehrszeiten (während des Semesters): Dienstag, Mittwoch: 9 - 12 Uhr Donnerstag: 14 - 18 Uhr Eine Außenstelle des SSC LEWI findet ihr auch in der Dr.-Bohr-Gasse am Zentrum für Molekulare Biologie bei Frau Fauland. Weitere Informationen und Kontaktdaten des SSC LEWI findet sich auf der Homepage: http://ssc.univie.ac.at/index.php?id=2638
SPL	<i>Studienprogrammleitung</i> - ist verantwortlich für die Organisation und Erstellung des Lehrprogramms und betreut studienrechtliche und studienorganisatorische Themen.
WiSe	<i>Wintersemester</i> - von Anfang Oktober bis Ende Jänner, Nachfrist bis Ende April (im Februar sind Semesterferien, sprich Zeit für Prüfungen)
SoSe	<i>Sommersemester</i> - von Anfang März bis Ende September (Nachfrist bis Ende November)
pi	<i>prüfungsimmanent</i> - Hier gibt es Anwesenheitspflicht. Es kann kontinuierliche Überprüfung der Leistungen in Form von Mitarbeit, Hausübungen, mündlichen oder schriftlichen Klausuren unter dem Semester erfolgen. Dies sind: UE, PR, PP, SE und EX.
nicht pi	LVen, die nicht prüfungsimmanent sind, haben keine Anwesenheitspflicht. Die Bewertung erfolgt durch eine Prüfung am Ende der LV. Dies gilt ausschließlich für den Modus VO (Vorlesung).
LV	<i>Lehrveranstaltung</i> - Überbegriff über Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika. Wird auch oft mit „LVA“ abgekürzt

- EX** *Exkursion* - Bei einer Exkursion wird das Wissen, das du theoretisch vermittelt bekommen hast, praktisch vertieft (beispielsweise durch einen Firmenbesuch oder den Besuch eines speziellen Lebensraums).
- PR** *Praktikum* - Ähnlich einer Übung nur mit weniger Teilnehmern.
- n.Ü.** *nach Übereinkunft* - Termin oder Vortragende stehen noch nicht fest
- c.t.** *cum tempore* - Lehrveranstaltungen fangen um die akademische Viertelstunde später an. Zum Beispiel: 10 Uhr c.t. bedeutet, dass die Vorlesung tatsächlich erst um 10:15 beginnt.
- s.t.** *sine tempore* - Die akademische Viertelstunde gilt nicht. Die Lehrveranstaltungen beginnen pünktlich zu dem angegebenen Zeitpunkt.
- p.A.** Wenn im Vorlesungsverzeichnis diese Abkürzung bei einer Lehrveranstaltung steht, muss man sich für diese persönlich anmelden.

Viel Spaß und Erfolg im Studium!

Impressum:

Medieninhaber: Studenten für Bildung und Politik.

Herausgeber: AktionsGemeinschaft NaWi Adresse: Alserstraße 22/18; 1090 Wien

Homepage: www.ag-nawi.at

Für den Inhalt verantwortlich: Brian Reichholf, Sabine Lasinger

Redaktion: Brian Reichholf, Sabine Lasinger

Layout: Brian Reichholf

Druck: Kopie